DE

VITIIS NERVORUM ORGANICIS

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

PRO SUMMIS

IN ARTE MEDICA ET CHIRURGIA HONORIBUS

LEGITIME ADSEQUENDIS

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

CAROLUS OPPERT

POTSDAMIENSIS

DIE II. M. SEPTEMBR. A. MDCCCXV.

H. L. Q. S.

Donum Auctoris.

Accedit Tabula aënea.

BEROLINI,

TYPIS JOANNIS FRIDERICI STARCKII.

PROOEMIUM.

Legibus conditionibusque satisfacturus, quas consuetudo et usus doctorandis imposuerunt, thematis titulo inscripti expositionem elaborandam suscepi. Cui per se ipsum conatui difficultatem non mediocrem inhaerere, eruditis omnibus elucebit; quanto major videatur mihi, qui studio modo peracto ea experientia non gaudeam, quae ad perfectam ejusmodi operis absolutionem requiritur. Praeterea viam ingressus sum aliorum opera ac labore non jam stratam: mira enim hucusque negligentia in anatome pathologica caput de mutationibus nervorum organicis praetervisum est, cum dynamica hujus systematis pathemata summo ordine summaque perfectione pathologia composuerit. Eo potius vero ad hujus materiae indagationem perductus sum, quae quanto rudior erat, tanto majorem disciplinae fructum pollicebatur.

Totam farraginem in partem generalem et in partem specialem divisi. In prima, vitia nervorum sub quibusdam ordinibus vel generibus redigere conatus sum; in secunda observationes auctorum ipsas, sicuti diversis locis reperi, nervorum ordinem sequutus serie quadam composui. Innume-

ras, quas hic offendet, lacunas lectorem benevolum non mihi omnino, sed arti nostrae, hac in materia admodum indigenti, adscribere precor. Quamquam quidem omnia quae huc pertinent summo opere colligere studui, paucissima tamen erant, quae coligenda mihi obvenerint. Plurimi nervorum perraro disquiruntur, plurimi igitur vitiosi non jam reperti sunt. De vitiis N. sympathici maximi ne unum quidem exemplum exhibendi mihi copia fuit. Accedit huc, quod plerumque vitiorum eorum per vitam effectus notus non erat, ita ut partem pathologicam materiae omnino fere praetermittere coactus essem. Expositio igitur anatomico - historica sola mihi relinquebatur, et hic illic modo animadversionem aliquam pathologicam interserui. Iis maxime vitiis nisus sum, quae processu organico vitali interno in nervis exoriuntur, quae igitur sola *organicorum* nomen merentur. Laesiones vero nervorum eorumque regenerationem, et quae huc pertinent alia, tangere nolui, praesertim cum Arnemanni ea de materia experimenta novis quibusdam augendi potestas mihi non fuerit. Ceterum sententias, quas in prima sectione opusculi hic illic ad lucem ipse protuli, quippe juvenilium studiorum primitias, ut indulgentia recenseant arte peritos precor. Futuris forsan indagationibus materiam hanc augere atque exornare studebo.

DE VITIIS NERVORUM ORGANICIS.

INTRODUCTIO.

Medici et Physiologi omnium temporum, quorum studium corporis humani ac naturae totius intererat, ad systematis nervosi vim et indolem investigandam summo opere summoque labore semper incubuerunt. Nihilominus tamen non eodem successu gaudebant atque illi, qui alias disciplinae partes colendas sibi imposuerant. Semper illius systematis functio ac natura mysterium majoribus non solutum, et posteris vix adhuc solvendum remanet.

Sed etiam quod ad fabricam structuramque nervorum adtinet, jam fere usque ad recentiora tempora in obscuro versabamur, donec studiis ac diligentia clarorum virorum, Soemmering, Prochaska, Reil etc. luce aliqua clariore doctrina ea illustrata est. Eorum maxime experimentis compertum habemus, nervos e staminibus medullaribus et horum involucris constare; stamina in funiculos colligi, qui singuli neurilemmate circumdati, vaginaque tandem communi inclusi, parallelo cursu progrediantur, in nervos alios abeant, diversimode dividantur, conjungantur, et quaecunque alia sunt, quae ex scriptis auctorum et anatome ipsa cuilibet nota supponimus. Quousque ea in materia acies ingenii humani penetrare potuit, fere penetravit, et paucissima sunt quae disciplinae anatomicae non pateant.

§. 2.

Cognitio igitur structurae nervorum in *sano* C. H. statu, cum usque ad nostra tempora tantis difficultatibus laboraverit, facile intelligitur cur ad *vitia* structurae illius investiganda medici operam non majorem converterint. Revera hanc anatomes pathologicae partem plus quam debuisset neglectam videmus, quamvis intentionem medicorum summo jure meruisset. Nervi visui, disquisitioni non patentes, plerumque occulti, formam structuramque vitiatam non eodem modo atque alia organa prae se ferunt. Non mirum igitur, quod in sectione cadaverum aut plane non inspicerentur, aut obiter tantum, ejusmodi, ut, si qua de mutationibus eorum comperta habemus, ea casui ac fortunae debeamus.

§. 3.

Sed etiam negari non potest, vitia nervorum organica rarius occurrere, quam ullius alius organi aut systematis. Mirum sane ac memorabile phaenomenon, quod innumeris hoc systema morbis et pathematibus afficitur, et nihilominus forma structuraque ejus, quousque sensibus nostris patet, rarissime immutatur. Imo in medio corruptionis nervi substantiam suam integram servant. Quae igitur de cerebro cel. Sômmering [1]) asserit, constantiam structurae ejus certum esse argumentum, quod eo magis necessaria sit, ad functiones cerebri explendas: eadem de nervis valent. Et probatur eo, illud quod in nervis agit, agens esse sui generis propria sua ratione ad materiem praeditum, ejusmodi, ut illaeso substrato suo, propriis affectionibus laboret, et contra pessumdata substantia ipsa nervorum, integrum exstare possit.

§. 4.

Ex dictis quidem patet cujus momenti sit accurata materiae illius investigatio. Anatomia pathologica saepe vel occultissima et physiologiae, et

---

1) Hirn und Nervenl. S. 15.

pathologiae mysteria reclusit. Ignotum erat, qualem ad refringendos radios lucis lens crystallina partem susciperet, priusquam opaca, suppurata, aut alio modo laesa, obtutui et cultro anatomico pateret. Vitiis choroideae et retinae primum discernebatur, utra earum functioni visus praeesset. Nil obstat, quo minus ex statu morboso structurae nervorum diligenter observato, examinato, cum statu sano comparato, in vis nervorum naturam ejusque morbos eadem ratione colligamus, qua in reliquis organis ex structura laesa normalem eorum et anomalam functionem cognoscimus. Sed longa observationum serie hunc ad finem opus est, quae cum nostris temporibus absoluta non sit, certum futurae aetati fructum servabit.

SECTIO PRIMA.

DE VITIIS NERVORUM IN GENERE.

§. 5.

In cadaveribus post mortem dissectis anatomi diversas nervorum a norma et sano statu aberrationes notaverunt. Nullum genus vitii exstat, quod non, sicut in aliis organis reliquis, ita et in nervis hic illic sit repertum. Discrimen vero primum nobis ponitur, inter vitia primae formationis, et illa quae in decursu vitae, aut morbo quovis, aut productione anomala acquiruntur. Quod ad vitia nervorum *congenita* adtinet, rarissime ea sola, non concurrente alia organorum ad quae pertinent, anomalia, obtinent. Exempla nobis nota non sunt, ubi vel in foetu, vel in neonato, nervi singuli, vel Ganglion, vel Plexus a forma sua structurave solita abscesserit, nisi etiam partes reliquae vicinae mutationem quamlibet subierint. Anomaliae igitur illae ad varietates formae potius, quam ad structuram laesam referantur, quamquam considerationi nostrae eo nihilominus non effugient.

§. 6.

An vitia organica nervorum etiam *haereditaria* adsunt? Nondum ea de re observata auctorum invenimus. Dispositionem quandam morbosam nervorum a parentibus ad liberos transire posse, nullo dubio premitur: sed si qua tunc materiae organicae mutatio adest, perceptioni nostrae non patet. Quod ad morbos nervosos attinet, qui nonnunquam haereditarii observantur, nonnunquam etiam nucleo organico ortum suum debent, Epilepsiam puto, Paralysin, Apoplexiam, Maniam etc., de iis sustineri vel idem potest, quod supra de dispositione; vel causa eorum remota in cerebro potius aut medulla spinali, in foco nervorum adest, quam in nervis ipsis, quorum hic solum quaestio est.

§. 7.

Ea vitia nervorum organica, quae durante vita aut morbo manifesto, aut productione anomala occulta oriuntur, *acquisita* vocamus, et haec quidem frequentissima obtinent. De ortu ac pathogenia eorum, de nexu cum morbis, quos vel procreant, vel quibus procreantur, de effectibus singulorum, et signis quibus in vita dignoscuntur, perpauca inter Pathologos constant. In iisdem morbis mox varia structurae nervorum vitia, mox etiam nulla observamus et contra eadem illa vitia diversissimos in vita effectus gignunt. Manifesta nervorum degeneratio haud raro functionem non laesit [1]) neque praesentiae suae in vita signum ullum edidit. Ita in membro Paralysi affecto — ut exemplo utamur — nervos interdum tenues, duros, quasi tabescentes, interdum etiam a statu naturali non aberrantes reperimus [2]). Et tunc quidem, num mutatio morbosa causa vel effectus morbi sit, multoties dubium atque incertum manet. Itaque nihil reliquum est, quam ut genera vitiorum, quam liquidissime poterimus, conspectu historico complectamur.

---

1) V. Morgagni Ep. LXIII. 8. Ep. LVI. 21

2) V. Sect. II. §. 26.

§. 8.

Primum, si in *numero* nervorum, gangliorum, plexuum, hic illic Anomaliae occurrunt, semper hoc vitium primae formationis esse debere, facile intelligitur. Omnium nervorum *defectus*, in eis solum monstris obvenit, quae nullum speciei humanae signum secum ferunt, et nil nisi molam faciunt [1]). Ubi enim nervi desunt ibi etiam musculi et reliquae partes desint oportet. Ceterum partes singulae et cum iis nervi singuli deficientes non raro observati sunt: N. opticus cum oculo [2]); N. olfactorius cum naso [3]) etc. N. opticus cum opposito in quibusdam casibus Chiasma non fecisse fertur [4]). Recentiores auctores partem Sympathici abfuisse narrant (*Gall.*) Sed cel. *Rudolphi* vitium hoc semel solummodo in Testudine vidit, ubi inter bina ganglia dorsalia ramus communicans anterior quidem abfuerat, posterior non deerat; et num omnis gangliorum talium communicatio cessare possit, dubitamus. Nec non defectus gangliorum observatus est: ganglii maxillaris et sphoenopalatini deficientis *Haller* mentionem facit. Frequentius unum vel alterum supervacaneum occurrit. *Zagorski* [5]) casum depinxit, ubi ramus descendens Hypoglossi ganglio instructus erat. Nonnunquam nervos singulos *plus* solito ramorum mittere videmus. Ita N. obturatorius ramum demisit qui os pubis quasi ansa circumclusit, quod cel. *Rudolphio* aliquoties visum est.

---

1) Clarke, Philos. transactions.

2) *Malacarne* Mem. de la Société d'emulation. Paris 1803.

3) *Otto* Patholog. Anatomie. S. 142.

4) *Soemmering* resp. *Noeltig* de Decussat. N. opticor. 1786. fig. IV. *Vesalius* de corp. hum. fabr. *Valverda* Anat. corp. h. VII. c. III. p. 311. *Loesel* Scrutinium — Regiomonti 1642. p. 59.

5) Mémoires de l'Acad. des sciences à St. Petersbourg T. III. 1811. 4. p. 219. Tab. VII. Ganglion morbosum dicerem, quale in frontali depictum videas.

Ceterum in numero nervorum praecipue prope ortum eorum talem constantiom regulamque adnotare licet, qualem excepto cerebro in nullo alio organo aut Systemate conspicimus [1]). Eo facto momentum ac necessitas Systematis nervosi in Organismo egregie probatur. Ne minima quidem pars ejus sine damno abesse aut sine functionum laesione addi posse videtur. Eo vero omnino deficiente vita etiam animalis deficit.

§. 9.

Nervi quoad *magnitudinem* variant. In genere jam in statu sano naturali nervorum diversa et ad cerebrum, ed ad totum corpus ratio obtinet. Nervi foetus cum volumine corporis ejus comparati, sane majores et crassiores sunt, quam in adulto [2]). Feminae, infantes et macilenti eadem ratione constitutionem magis nervosam habere videntur. In Cholericis nervos tenuiores, sed eo fortiores et rigidiores esse *Wrisberg* [3]) sustinet, quam conjecturam *Soemmering* etiam probat. Ceterum et singulos nervos solito majores et minores passim observamus. In Paralysi, nonnunquam volumen eorum imminutum est [4]). N. opticus in caecitate amaurotica et cataractosa multoties tenuior quam debuisset, est repertus [5]). Origines nervorum centrales in hydrope cerebri et medullae spinalis sape tenues, macilentas, flaccidas vidit *Otto* [6]). Interdum etiam tumorum adjacentium pressione tabescunt [7]). Singulis locis nervos norma crassiores, imo intumescentes spe-

---

1) *Soemmering* l. c. §. 126. S. 105.

2) *Soemmering* l. c. §. 173. S. 138. Fortissimus inter eos olfactorius.

3) Conferatur *Wrisberg* in notis ad *Halleri* primas lineas.

4) V. Supra §. 7.

5) V. exempla in *Hildebrandt* Anat. IV. §. 2964.

6) Monstrorum VI. anat. et phys. disquisit.

7) Ejusd. anat. path. S. 141.

spectamus [1]) e. g. prope tumores albos; Ganglia quoque, sed rarissime tantum intumescunt [2]).

§. 10.

Situs nervorum quibusdam quidem differentiis obnoxius est: quamvis et hic magna hoc systema constantia gaudeat, rariusque auctores anomalias adnotaverint. Si quae forte occurrunt, vitia connata sunt. Ubi enim situm partium in foetu immutatum videmus ibi et nervos decursum, partibus ad quas pertinent, consentaneum, petere debere conspicuum est. Post partum nunquam evenire posse credimus, ut nervus morbo aliquo locum suum mutet, quum ubique tela cellulosa cum partibus adjacentibus sit conjunctus. Eo majorem vero in *decursu* nervorum varietatem observare licet, quarum ingentem quantitatem enumerandi locus hic non est. Eadem ratione ac vasa sese habent: rami majores rarius, minores saepius a norma discedunt.

§. 11.

Quia *inflammatio* frequentissima morborum organicorum causa exstat, non alienum foret, hic quoque paucis ejus mentionem facere, quamvis morbi, ut vocantur, dynamici, ad institutum nostrum non pertineant.

De inflammatione nervorum durante vita a causis internis orta perpauca nobis, quae incerta et hypothetica non essent, ab auctoribus relata sunt [3]). Attamen omnino quidem, et non ita raram occurrere ex analogia colligere

---

1) In juveni sano XVIII annorum nervi omnes praecipue prope eorum originem duplo fortiores et crassiores quam soleant sunt reperti. *Reil* Arch. für d. Phys. I. Stück III.

2) *Otto* l. c. S. 141.

3) Inflammatio nervorum aeque ac tendinum multo vehementius afficere corpus, viresque exhaurire videtur quam inscio apparet. *Home* transact. of a Society for the improvement of med. and chirurg. knowledge Bd. II.

licet, quum in organismo humano pars nec systema nullum vasis instructum, inflammationi obnoxium non sit. Post mortem in nervis rarius tantum observata est. Et in eis ipsis, quae citantur, exemplis dubium manet, verane fuerit inflammatio, an non. Etenim repletio vasorum a sanguine phaenomenon etiam congestionis est, quae aeque atque inflammatio in nervis obtinet, et sola hujus praesentiam non probat, nisi alia criteria legitima accesserint. Ea autem signa certa diagnostica de exitu ac transitu inflammationis repetimus, ejusmodi, ut tunc solum, si suppuratio, exsudatio, induratio etc. cum congestione in vasis nervorum conjunctae prostant, veram eorum inflammationem adfuisse, jure censeamus.

Cujus specimen *Autenrieth* [1]) in hominibus a cane rabido morsis, iis in nervis, qui ad vulnus decurrunt, observasse sustinet. Nescimus an similis observatio postea sit facta. Id vero certum est, quod neque nervi in genere, neque ganglia, uti nonnulli augurant, in hoc morbo inflammantur, quum nulla cadaverum dissectio simile unquam phaenomenon ostenderit [2]). In genere quod scriptores de Gangliis inflammatis hic illic adnotarunt errore niti videtur, quum difficillime sit, gangliorum quae jam a se ipsa rubescunt, inflammationem a statu naturali dignoscere.

§. 12.

Diversissimae *substantiae* nervorum mutationes, quod ad ejus colorem, volumen, mixtionem, cohaerentiam etc. attinet, inflammationis fere solum effectus esse possunt, ac solent. N. inflammatus in *suppurationem* imo quidem in *gangraenam* abit. Utrumque tamen rarissime accidit. Memorabile enim est, quantae vi acritudinis vel putredinis nervi resistant. Inte-

---

1) *v. Metzger* Diss. de nerv. lustratione in sectionibus Hydrophoborum.

2) Compluribus ejusmodi sectionibus, in nosocomio Caritatis nuper institutis, ipse adfui, sed nunquam ne minimum quidem inflammationis nervorum quorundam vestigium vidisse memini. Quod etiam viri alii clarissimi qui adfuerunt testantur.

gram et illaesam substantiam suam servant, etiamsi partes vicinae gangraena, suppuratione, carie etc. affectae sint. In Psoitide, ubi M. Psoas suppuratione interdum completa consumitur, nervum cum ramis integrum per corruptionem observare licet. Idem in carie vertebrarum adnotatum est. Cur nervi soli eum in modum a corruptione defenduntur, cur organon nullum aliud? Quidnam est, quod vim illam externam ab iis coercet? Estne firmitas tunicae vaginalis, an propria materiae nerveae indoles, an agens iis innatum? Indagatione accuratiore hae quaestiones indigent. Certum videtur gravem et ominosam hanc nervorum praerogativam esse, futurarumque germen observationum continere.

§. 13.

Nervi vasis neurilemmatis ac vaginae communis nutritionem substantiae suae sicut organon quodvis aliud accipiunt: materia quae processu vitali consumitur, vasis iisdem regeneratur, ita ut sempiternum in Organismo sano inter consumtionem ac reproductionem aequilibrium exstet. Ea autem vasa, si vel inflammatione, de qua supra est actum, vel vitio quolibet alio, vegetationem et nutritionem in nervis anomalam reddunt, vitia alia substantiae eorum efficiunt, quae sequentibus conspectu brevi complectemur.

Primum *Tumores* nervorum, multifariam ab auctoribus descripti, huc pertinent. Sed tantopere exempla singula a singulis discrepant, tantopere analysis anatomica neglecta est, ut differentias essentiales eruere difficillime sit. Nos quidem tumores illos quoad structuram suam externam et internam consideratos, tribus aptissime sub speciebus subsumi posse credimus. Ad *primam* hanc speciem *Ganglia abnormia* referimus, illa scilicet, in quibus nervorum intumescentia modica, circumscripta, non admodum praeternaturalis est, color ex griseo rubescit, structura interna Gangliorum similis, compluresque rami ex intumescentia prodeunt. Ganglia ejusmodi morbosa hic illic reperta sunt, quorum unius, a Zagorski descripti, jam supra

mentionem fecimus, et aliud in N. frontali repertum infra adhuc describetur.

Secunda tumorum species illa nobis videtur esse, in qua *subtantia* nervorum ipsa in massam praeternaturalem copiosiorem degenerat, quae vagina communi nervorum expansa includitur. Non mediocrem horum tumorum scriptores quantitatem collegerunt ac descripserunt, qui sub speciebus vitiorum singulatim infra lustrabuntur. Continebant interdum massam pultaceam, in qua funiculi nervorum disjuncti, usque ed extremitatem tumoris alteram pergebant, et ibi in nervum rursus collecti, decursum suum ut solent persequebantur [1]). Interdum non nisi gelatina quadam repleti erant, in qua funiculi nervei simili ratione procedebant. Dissecto tumore gelatina emanavit [2]). Nonnunquam etiam neurilemma solum praeter normam crassescebat, et a fibris medullaribus maceratione separari potuit [3]). Quidam tumoris compagem firmiorem, ovariis consistentia similem observarunt. Nervus intrans in tumorem dispertiebatur (*Hesselbach*). A vagina communi superficiem laevam, albam, candescentem accipiunt, quae tumoribus illis propria esse solet [4]). Magnitudo eorum admodum variat, ab pisi enim, usque ad ovi gallinacei, imo ad parvae cucurbitae ambitum sunt reperti. Et forma quidem diversa gaudent; ceterum a rotunda vel ovali non magnopere discedere solent. Hac ratione cysticis tumoribus non absimiles sunt, et omnino quidem facile durante vita cum illis conmutantur. Ingenti solum, quem proferunt, dolore ab eis dignoscuntur, et hoc quoque si-

---

1) *Home* Transact. of a Soc. for the improvement of med. and chirurg. knowledge Vol. II. p. 152. *Tissot* v. d. Nvnkkhtn. Bd. III. S. 628. *Cheselden* Anatomy of the human body Lond. 1713. Tab. XXVIII.

2) *Weinhold* Ideen üb. d. Metamorph. d. Highmorshöle p. 186. *Cheselden* ejusmodi tumorem supra cubiti articulationem exstirpavit.

3) *Dubois S. Horns* Arch. für med. Erf. Bd. V. S. 306. fg.

4) V. exempla citata.

gnum increscente tumore abit. Tum enim sensibilitas nervi magis magisque diminuitur, et omnino denique tollitur [1]).

Qualem medulla in hac mutatione morbosa partem suscipiat, non plane constat, quum tumorum descriptio anatomica obiter tantum fere ab omnibus facta sit. Disjunctos in tumore funiculos fuisse de quibusdam scimus; sed nonne etiam, aucta materiae morbosae secretione quodammodo premi, tabescere, rumpi, vitiove alio reproductionis affici possunt?

Tertia tumorum species illos complectitur, qui substantia nervi integra, in *vagina* ejus communi sedem suam habent. Plurimi qui in nervis reperti sunt tumores, hujuscemodi fuisse videntur. Tunica nempe vaginalis nervorum sicut illa funiculi spermatici, sicut illa tendinum musculorum, non nisi ex tela cellulosa constat, eo solum discrimine, quod firmiter cum nervo ipso cohaereat. Itaque similes subire mutationes morbosas potest, quarum creberrimas intumescentias invenimus. Et hae quidem vel aucta substantia cellulari, vel materia aliena quadam ibi deposita oriuntur.

Weinhold (l. c. S. 191.) haec vitia simili modo atque ea tunicarum arteriarum, vel vaginalium tendinum oriri posse auguratur. Quippe et illae indole morbosa cum generali, tum topica tonum amittant, expandantur, in Aneurismata, in Ganglia (tendinosa) degenerent. Idem cum nervis fieri posse absurdum plane non est. Eorum etiam vaginae communes ex atonia et relaxatione vitiorum organicorum maximeque tumorum generationi favere posse videntur. Id solum sententiae illi contrarium, quod vaginae nervorum canales seu tubulos non faciunt, sed cum nervis ipsis intime cohaerent, ideoque expansionem nunquam patiuntur, et atoniae vix tunc obnoxiae esse possunt.

§. 14.

Vitiis jam relatis optime adjungentur ea, quibus *vagina nervorum communis* laborare potest. Tunica haec singulos involucro communi funiculos

---

1) *Weinhold* l. c. S. 192,

medullares continet, et ad partes adjacentes adnectit. Igitur, quamvis tenuis, satis tamen firma est, densoque contextu cellulari constat. Ab ista naturali sua indole nonnunquam aberrantem anatomi viderunt. Nam praeter normam flaccida, ampla, relaxata, gelatinoso vel aquoso elatere repleta, et contra crassa, dura, et intumescens observata est. *Tissot* [1]) telam cellulosam vaginae nervorum sicut in reliquis partibus hydropi obnoxia esse dicit, seque ipsum, in homine qui lapsu Paraplegiam sibi consciverit, et postea hydrope obierit, oedema etiam N. Ischiadici dextri vidisse, quod trium pollicum ambitu fuerit. Qua ratione etiam *Cotunni* [2]) Ischiadem nervosam ex suffusione humoris cujusdam acris sub vagina N. Ischiadici explicat, quae tamen sententia non satis experientia fulta est. *Boerhave* [3]) speciei Arthritidis cuidam similem causam supponit. Humor iste acris, purulentus esse, ideoque secundum Boerhavii opinionem nervum ipsum aggredi vehementesque efficere dolores potest. [4]) Idem tunicas nervum involventes in Leucophlegmatia infiltratione laborare censet. *Tissot* ei accedit. [5])

Alia etiam vaginarum nervorum huc spectant vitia, quae vel inflammatione, vel vegetatione anomala in eis exoriri possunt: metamorphosin puto in Scirrhum, concretiones osseas et calculosas. De *Scirrho* nervorum hic illic auctores loquuntur. Quum vero — in quo omnes fere medici consentiunt — Scirrhus legitimus non nisi in cellulosis vel in glandulosis partibus sedem habere suam possit, eo jam liquet *medullam* nerveam a scirrho immunem esse debere. Indurationes ejusmodi si quae adsunt *va-*

---

1) l. c. S. 629.

2) De Ischiade nervosa. Vienn. 1770.

3) De morb. nervor. p. 67.

4) *Tissot* l. c. S. 630.

5) Boerh. l. c. p. 78. *Tiss.* l. c. p. 629.

gina solum certo patitur. Quod clarum *Ackermann* [1]) scirrhum vocare juvat, proprie scirrhus non est. Pars nervi regenerata cum callo ossium potius comparanda, et simili modo exsudatione substantiae nervorum cellularis nascitur. Sed duritiem, indolem dolorificam — quae in nervis multo major quam in ceteris partibus esse deberet — Scirrhi non prae se fert, neque hujus in Carcinoma transeundi proclivitatem. Imo quidem vis nerveae inter extremitates dissectas conductor esse videtur, quum neque motus, neque sensus partium Scirrho sic dicto hoc exorto omnino aboleatur. [2])

Quod ad *ossificationes* nervorum attinet, simili ratione ac Scirrhum, in vagina solum nervorum sedem suam habere posse judicamus. Ea in re ut probabile videtur, sicuti tunicae vasorum vaginaeque cellulosae tendinum ac funiculi spermatici sese habent. Et omnino substantia ossea in tela potissimum cellulari secernitur. Memorabile ossificationis vaginarum exemplum infra descriptum videas.

Durae etiam et *cartilagineae* sunt repertae. [3])

Interdum vel *concretiones calculosas* in iis observarunt auctores, quibus similis atque ossificationibus ratio obtinet. [4])

§. 15.

Vitia *partium nervis vicinarum* praetermitti hic non debent, quippe quae, quamquam non in nervis ipsis, similes tamen atque illa effectus procreant, functionesque systematis nervosi multimodis turbant. Pertinent huc tumores, scirrhi, calculi, Exostoses, Aneurismata, Hydatides, Extravasationes

---

1) Vers. üb. die Regener. d. Nerven. Göttingen 1787.

2) *Ackermann* l. c. S. 216. fg.

3) Boerhave l. c. p. 61.

4) *Camper* in *Folckert Snip* de lithotomia. Amst. 1761. pag. 8. *Drelincourt* praeludia anatomica. Amst. 1762. p. 61. Journ. des Sçavans Tom. VI. pag. 138.

etc., pressione praecipue sua nervis infesta. Ea quidem irritant, inflammant, nutritionem ac vegetationem nervorum impediunt, vis nerveae liberum ambitum suspendunt, eoque Spasmos, Convulsione, Paralyses, Aphonias, et alios nervorum morbos cient. Quum ad singula horum vitiorum exempla recurrendi copia in sequentibus nobis futura non sit, hic citare aliqua liceat.

In organis sensuum ejuscemodi nervorum compressio cessationem sensus efficit. Tumor glandulae pituitariae in basi cerebri par primum comprimens, olfactum sustulit. [1]) Tumores Hydatides etc. prope N. opticum sita, sexcenties causae caecitatis amauroticae fuerunt. [2]) Etiam surditas a compressione N. acustici orta esse fertur. [3]) *Tarin* cadaver Paralytici cujusdam dissecuit, qui mensibus nonnullis ante obitum suum vocem perdiderat, et truncum N. vagi, paulo eum supra locum, ubi recurrentem demittit, pressum invenit tumore cystico, gelatina spissa repleto, nuci magnitudine aequali. Intumescentiae glandularum axillarium haud raro paralyticum brachium reddunt, si plexus vel nervi brachiales eis nimis premuntur. — Puella decennis violentis per biennium totius corporis convulsionibus torquebatur, saepe etiam cum stupore conjunctis. Per octodecim menses caeca fuit, nullo in oculis vitio observato; tum etiam surda, tum muta. Quamvis acerrimis doloribus laboraverit, vires ingenii integras servavit.

---

1) *Loder* progr. observ. tumor. scirrhosi in basi cranii reperti. Similem casum mihi ipsi observandi copia fuit. Mulier quae in Nosocomio caritatis dolore faciei chronico, et defectu olfactus laboraverat, denique ecclampsia obiit. Post mortem glandulam pituitariam multo quam soleat majorem, et pure repletam invenimus. Partes adjacentes, et inter eas N. olfactorium compresserat.

2) *Voigtel* path. Anat. I, S. 166.

3) *Sandifort* observat. anat. pathol. Lib. I. cap. IX. pag. 117. seq. Tab. VIII. fig. 5. 6. 7.

vavit. Denique spasmis sub ingentibus animam exspiravit. Causa mortis erat *tumor glandulosus,* multis locis etiam *cartilagineus*, duorum pollicum crassitie, quinque latitudine, longitudine vertebris lumbaribus par, quibuscum ita cohaerebat, ut nisi lacerasses, sejungere ab illis eum non potuisses. E variis duris pungentibusque indurationibus constitit, quibus nervos e vertebris egressos, plexusque abdominis irritaverat. [1]) Mulier post coenam dolores semper vehementes querebatur. Post mortem dissectio cadaveris dolores illos e compressione nervorum lumbalium ortos fuisse ostendit. Nam colon et costae breves, gravi columnae vertebrarum ab architectura normali aberratione e situ suo remotae, compressionem illam effecerant. [2])

§. 16.

Doctrinam de *laesionibus* nervorum, et de mutationibus quae eas sequuntur, *Arnemann* [3]) inprimis experimentis auxit et illustravit. In libello suo de regeneratione nervorum tam fuse et accurate hac de materia disseruit, ut singula hic repetere supervacaneum atque inutile foret. Lectorem igitur ad opus illud praestans remittimus.

---

1) *Bonneti* sepulchret anat. Lib. I. Sect. XIII. append. observ. IV. Tom. I. pag. 339.

2) *Portal* mem. de l'acad. des sciences 1770 et 72.

3) Versuche üb. die Regeneration an lebenden Thieren.

SECTIO SECUNDA.

DE VITIIS NERVORUM IN SPECIE.

§. 17.

Generibus vitiorum quibus nervi obnoxii sunt brevi conspectu perlustratis, superest, ut singula ea vitia ipsa in singulis nervis, sicut hucusque ab auctoribus sunt observata, serie completa enarremus. Quum autem fieri non possit, ut omnia, quae diversissimis temporibus adnotata, diversissimisque locis dispersa sunt, uno opere colligamus, quod, ut mos est, non nisi circumscriptis gaudere debet cancellis, eis exemplis maxime nitemur, quae rariora ac memorabiliora, testimonioque veritatis instructa, uberiorem doctrinae fructum pollicentur. Quibus adjiciemus descriptionem casuum aliquorum huc pertinentium, qui benevolentia doctissimi Praesidis Musei anatomici ill. *Rudolphi* excipiendi nobis traditi sunt. Indigenti observationum ea in materia copiae supellectilem aliquam addere, opus non inutile fore credidimus.

§. 18.

Nervi secundum locum ex quo oriuntur in nervos cerebri, s. cerebrales, et in nervos medullae spinalis, s. spinales dividuntur. Quidam et nervum mixtum ab his distinguunt, sympathicum puta, quippe qui fibris ex utroque compositus est, vel cum utroque fibris suis conjungitur. Quorum singulorum anatomia pathologia pro loco ac sede diversa, pro functione cui praesunt aut motrice, aut sensuali, pro momento organi ad quod decurrunt, non aequali perfectione gaudet. Plurimum in iis observatum est, qui non abditi, oculo inquirenti statim patentes, indolem suam vel sanam vel morbosam ingenue prae se ferunt. Igitur nervorum cerebralium, inprimis optici, anomaliae, quoad cranio continentur, diligentissime ab auctoribus adnotatae sunt. Quibus haud aequales exstant notitiae anatomico-pa-

thologicae de nervis a medulla spinali orientibus, qui rarius post mortem, et in macilentis fere solum cadaveribus inspiciuntur. Minimum vero compertum habemus de mutationibus organicis N. symphatici maximi et systematis Gangliorum, quorum Physiologia, quamquam faustis nostro tempore divinationibus nonnihil aucta esse videtur, ingentibus tamen innumerisque lacunis adhuc laborat. Quantopere optandum est, ut viam feliciter ingressam, diligentibus disquisitionibus anatomicis, quae omnis cognitionis in disciplina nostra fundamentum faciunt, complanemus, sternamus. Tunc etiam vitia, quae hic illic forsan invenientur, ad functionis hujus systematis adumbrationem non mediocriter contributura esse certo sperandum est.

§. 19.

Raro, ut *Baillie* quidem censet, nervi intra cavum cranii morbosi reperiuntur. Frequentes autem observationes, quarum infra exempla citabuntur, hanc ejus opinionem refutant. Imo morbosam nervorum indolem intra cavum cranii non solum occurrere, sed et optime conspicuam esse, crebrae adnotationes auctorum probant.

Nervorum cerebralium primum *olfactorium* exhibemus. Vitia ejus semper olfactus defectum secum trahunt, cum solus huic sensui praeesse videatur. *Loder* [1]) utrumque olfactorium in superficie ossis ethmoidei destructum invenit. *Soemmering* [2]) nervos intra cavum cranii saepe tumoribus compressos vidit. Et cranii regionem illam, ex qua olfactorius nervus oritur, in infante, uno tantum foramine nasali praedito, ita mutatam conspexit, ut N. olfactorium invenire omnino nequiret. [3]) Exempla, in quibus idem tumore glandulae pituitariae comprimebatur, sensusque ol-

---

1) Progr. Observatio tumoris scirrhosi in basi cranii reperti. Jenae 1779.

2) Anmerkung 563 zu *Baillie*.

3) *Soemmering* diss. de basi encephali et originibus nervorum. Götting. 1778.

neque eo impleta erat; N. ipse ad striam plane laevem unius lineae latitudine exsiccatus, tunc solum, quum ad locum decussationis propius accesserit, paulo substantia crevit. Nervus sani oculi — qui tamen quondam amaurosi laboraverat — solito crassior erat, et cum dura matre quae eum involvit, ubique intime conjunctus. Loco unionis nulla mutatio animadverti potuit: praeter quod tota ea pars solito crassior, sed in neutro latere *magis* i. e. in utraque aequalis videbatur. Hoc nervorum discrimen decussatim pergebat, ejusmodi, ut nervus sanus eadem crassitie laevum latus peteret, et radice crescente crus cerebri amplecteretur; nervus dexter morbosus citra decussationem non ita quidem atque ultra eam tenuis esset, attamen certe ne dimidium quidem ejus crassitiei haberet, qua sanus gaudebat, et minore quoque ac tenuiore radice crus cerebri ambiret. Thalamus opt. sinister minor ac depressior altero erat. [1]) *Leveling* in homine suspenso oculum dextrum caecum in massam cartilagineam conflatum invenit: N. opticum tabidum usque ad locum unionis, inde ab hac tabes in laevo latere usque ad thalanum sinistrum processit. [2])

Pergimus ad alia exempla in quibus vitia N. optici citra decussationem, et ultra eam in eodem latere translata esse dicuntur. *Andraeas Caesalpinus* debilitate oculi praegressa, hujus N. opticum tenuiorem, vitiumque hoc pone Chiasma non ad alterum latus transiens, sed in eodem procedens vidit. [3]) *Santorinus* nervum caeci oculi tenuiorem et subgriseum invenit *usque ad orginem* ejus. Loco etiam unionis nervus dexter griseus erat, facileque a sinistro distinguendus. [4]) *Cheselden* N. opticum dextrum in utroque sano, ut videbatur, oculo, justo multo tenuiorem lividumque re-

---

1) *Michaelis* l. c. S. 24.

2) *Mich.* l. c. S. 27.

3) Quaest. med. Venet. 1593. II. N. 10. fol. 222.

4) Observ. anat. c. 3. §. 14.

perit, eodemque vitio *pone* Chiasma usque ad Thalamum opticum procedebat. [1]) *Heiland* N. opticum oculi vitiosi ab eo usque ad unionem tenuiorem flaccidum invenisse narrat. [2]) *Meckel* exempla tria adnotavit ubi N. opticus oculi caeci, cum Thalamo opt. ejusdem lateris minor, magisque altero collapsus erat. [3])

Vitia N. optici quoad *situm* et *decursum* — nisi jam relata ad hoc referre velis — nusquam apud auctores adnotata invenimus. Magnitudo vero, color, firmitas etc. ut jam ex citatis exemplis constat, multimodis variant. Post quamque fere Amaurosin N. opticum tenuem, brevem, durum, tabescentem, griseum, decolorem, saepe seroso, imo etiam sanguinolento elatere repletum invenimus. Id vel integro quoque oculo fieri posse Morgagnus [4]) exemplis probat. Saepius vero corruptio nervorum opticorum obtinet, si oculus ipse quodammodo est vitiatus. Hujuscemodi etiam Morgagnus exempla servavit, quorum aliquot hic exhibebimus.

In oculo collapso, degenerato, nervus magnum ad tractum cinereus erat et extenuatus. Et primum quidem ab oculo ad transversi digiti latitudinem, aut paulo amplius, nihil substantiae nerveae continebat, sed humorem duntaxat turbidum, lentum, crassiusculum, quo levi pressione expresso, inanis sedes relinquebatur. Inde vero continere incipiebat substantiam satis firmam, sed cinerei coloris. Quem colorem usque ad unionem servabat. Repente autem inter utrumque nervum omne evanescebat discrimen,

---

1) Philos. Trans. XXVIII. N. 337. p. 281.

2) Ephem. N. C. Dec. III.

3) Obs. 151. p. 277. Anm. zu Hallers Grundriſs, S. 336. §. 509. Alia decussationis vel totalis, vel partialis, vel nullius etiam argumenta, quae hic ut recipiantur, volumine circumscripto prohibemur, V. apud *Hildebrandt* Anat. IV. S. 344 seq. ex quo et cetera jam relata sumsimus.

4) Epist. XIII. 10. *Vesal.* l. c. L. IV. c. IV. *Santorin.* Kaltschmied.

etiam post decussationem. [1]) — In alius oculo sinistro degenerato, contracto, duro, parvo, N. opticus gracilior dextero, et cum incideretur substantia magis compacta et subfusca fuit, tum in orbita, tum intra cranium. Verum id discrimen usque ad conjunctionem solum durabat, supra ipsam nil nisi sanum. [2]) — Erat alter oculorum videndi potentia orbatus, N. optico flaccidiore et justo minore; observata hac differentia etiam ultra combinationem in Sella turcica solennem. [3]) — In oculo hominis olim variolis affecti hydropico, N. ad descriptum oculum pertinens opticus intra orbitam quidem sub crassioribus tunicis medullam comprehendebat aequo tenuiorem, et quam si comprimeres humidiorem agnosceres, quam par esset, quasi aquam haberet admixtam. Sed intra cranium idem nervus omnino secundum naturam se habebat. [4])

Pressio etiam nervorum opticorum tumoribus, ossificationibus, Hydatibus etc. nonnunquam causa Amauroseos ſit, quorum exempla in Sepulchreto anat. commemorata videas. [5]) Struma magna gravisque in parte cerebri anteriore nervorum eorum exortui et ultra incumbebat. — Insignis vesica, aqueae materiae limpidissimae plena eosdem nervos occuparat circa decussationem. — Caecitatis causa repertus dicitur lapis phaseoli magnitudine, in origine atque ipsa N. opticorum substantia.

Plater in adolescente, cui post febrem acutam Cephalaea vehemens remanserat, et qui deinde visum in sinistro, postea in dextro oculo perdidit, acerrimisque sub symptomatibus mortuus erat, tumorem invenit, N. opticos prope egressum eorum e cerebro comprimentem. [6])

Ptosi

1) Epist. XIII. 8.
2) Ep. XIII. 9.
3) Ep. XIII. 10.
4) Morg. Ep XIII. 6.
5) Morgagni Ep. XIII. 6.
6) Observ. Tom. I. p. 102.

Ptosi blephari sinisri, quae Apoplexiae effectus fuerat, et Amaurosi incompleta accessoria praegressa, N. opticus magna sanguinis extravasatione compressus repertus est. [1])

Paw supra N. opticum magnam invenit Hydatidem, cujus pressione amaurosis orta erat. [2])

Wandeler in adolescente, qui Amaurosi laboraverat, tumores quosdam duros in N. optico observavit. [3])

De Haen infundibulum materia partim pultacea, partim calcarea admodum extensum, cum Arachnoidea, ubi N. opticum circumdat congenitum, eoque nervum hunc compressum vidit. [4])

Ferro in Amaurosi, arthritica, ut videbatur, materia exorta, N. opticos ubique Lympha coagulabili obductos animadvertit. [5])

Etiam calcaream materiem circa nervum hunc depositam adnotaverunt scriptores. [6])

De concretionibus calculosis in N. optico, exempla jam supra memorata sunt. V. §. 14.

Excrescentia ex Thalamo optico orta partim locum unionis nervorum opticorum compressit, et coecitatem effecit. [7])

Memorabile est, vitia vel graviora nervi optici interdum occurrere,

---

1) *Schaarschmidt* medic. Nachrichten, 1740. St. XXV. S. 199.

2) Observ. anat. rarior. Obs. 11. p. 5. — *Bonneti* sepulchr. anat. Libr. I. Sect. XVI. obs. 2. *Blancardi* anat. pract. ration. Cent. II. Obs. LXXXXI. p. 289.

3) Prodrom. praevertens continuata Act. med. Haffniens. 1733. pag. 117.

4) Heilungsmeth. Th. VI. Cap. VI. Bd. III. S. 186.

5) Medicin. Ephemerid. übers. von Rosenblatt, S. 134.

6) *Cheneau* obs. med. Lion. 1763. Lib. I. cap. I. obs. 2. cf. Journal des Sçavans, Tom. VII. p. 142.

7) Boehmer observ. anat. rarior. Halae 1766. Obf. 3.

quamvis iis functio ejus non turbetur, perfectaque in oculo videndi facultas adsit. Etiam hujus phaenomeni exempla quaedam citabimus, a Morgagno relata.

Quo magis, inquit, me perculit N. optici dexteri constitutio, qui, quum unionem usque cum sinistro sanus, hujusque simillimus fuisset, repente ab unione minus quam sinister, evidentissime crassus et ad cinereum colorem accedens conspiciebatur, et sic ad orbitam pergebat. — Eo nihilominus homo in vita caecus non fuerat. [1]) — Cum essent nervi ceteri pulcherrimi firmi, et magis quam soleant crassi, opticos cineraceo colore, angustos, et in tenuis institae modum depressos videbam, et medullarem illam, quae ubi inter se accedunt, ipsis interjicitur partem, satis quidem latam, sed colore nihil ab ipsis discrepantem. Ipsi vero intra orbitam progressi, etsi colore erant albo, crassitudine autem quasi mediocri, incisi tamen ostenderunt, albedinem illam, nec parvam crassitudinis partem meningibus debere suis crassioribus factis, intra quas tanquam intra tubum quendam firmiusculum substantia concludebatur in altero praesertim nervo sanguinolenta. Hanc vetulam tamen caecam fuisse negarunt.

Contra nullum plane vitium in N. optico, quamvis Amaurosis completa fuisset repertum videmus. In Epileptico, cui et Amaurosis supervenerat, N. uterque opticus nihil usquam vitii quod quidem sub sensus caderet ostenderunt. [2]) Egregium argumentum ad generandam Amaurosin vel Paralysin qualemcunque vitia organica necessaria non esse, et siquidem occurrunt, effectus aeque morbi, atque causas habenda.

N. optici in scirrhosam, carcinomatosam, fungosam *degenerationem* abire possunt, vitium tamen, quod rarius duntaxat, ceterarumque laesione partium vicinarum comitante occurrit. *Acrell* [3]) exemplum narrat, in quo,

---

1) Morg. l. c. Ep. XIII. 6.

2) *Morgagni* l. c. Ep. IX. 20.

3) Chir. Vorfälle Bd. I. Cap. I. Beob. XX. S. 69. fg.

operatione oculi carcinomatosi infausto exitu praegressa, pars anterior Haemisphaerii sinistri cerebri in massam putridam, cancrosam, foetidam erat dissoluta, N. opticus autem albus, durus, in decussatione digito crassitie similis, in anteriore parte tumidus et mollior, speciem rami capitis brassicae referebat. Simile carcinomatis N. optici exemplum *Mohrenheim* enarrat, etiam hic post exstirpationem oculi firmiter cum foramine optico coalitus, inque fungum densum degeneratus erat. [1])

Denique materia nigra morbosa in N. optico reperta est, vitium quod a *Laennec* Melanosis vocabatur. [2])

§. 21.

Retina oculi, ad quam, N. optico considerato, pervenimus, multo rarius vitia formae ac structurae suae patitur, quamvis contextu molliore ac teneriore gaudeat, et potentiis nocivis prius, ideoque fortius illo affici debere videatur. Sed uti supra (V. §. 20) crebras N. optici mutationes morbosas dispositione aliqua ad degenerandum fieri, explicare studuimus, ita in hoc naturae idiomate nihil nobis reliquum, quam ut peculiarem retinae a vitiis organicis integritatem a propria structura ejus et formatione derivemus, quae uti N. opticum ad degenerationem propensiorem reddit, ita retinam ab ea tuetur ac defendit. Si tamen vitio quodam jam laborat, nunquam non visum tolli videmus, quo probatur sensui huic necessariorem quam N. optici, retinae esse integretatem, quippe quae quodammodo vitiata vel plane destructa caecitatem necessario inferre debeat.

Defectus retinae fere nunquam, nisi deficiente oculo ipso cum N. optico observatus est. Interdum vero morbis oculi destrui posse exemplis probatur. [3]) Dein diversa ejus vitia hic illic in scriptis obveniunt. Primum post Amaurosin *Michaëlis* plicam, in quam prope N. opticum Retina con-

---

1) Beob. versch. chirurg. Vorf. Bd. II. B. XVIII.

2) Bulletin de l'Ecole de Médéc. de Paris 1806. Cah. II.

3) *Walter* v. d. Einsaug. S. 92.

Par quintum et septimum praecipue ea sunt, quae dolori faciei (s. Prosopoalgiae, quam *Fothergill* primo morbum sui generis constituit) sedem praebent. De hujus Pathologia, Aetiologia ac Therapia disserendi locus hic non est; attamen non est praetervidendus, quippe qui vitiis cerebri potissimum et nervorum organicis originem suum debeat. Ejuscemodi exempla jam supra commemorata sunt; et hic casum quendam a *Weinhold* observatum adhuc adjicimus. Evidenter probat, qualis plerumque abusus sit dissectio N. infraorbitalis, in quam nonnulli hujus morbi sedem posuerunt. Nisi causam ejus remotam — quam persaepe organicam esse jam ostendimus — inveniunt ac removent, morbum ipsum aegre removebunt.

Homo triginta annos natus, cum in os procubisset, dolore mox acerrimo faciei afflictus est. *Pelletan* Chirurgus, Nosodochio Parisiensi quod *Hotel Dieu* vocatur praepositus, hunc dolorem Prosopoalgiam legitimam esse professus est, et sententiam recentiorum de citissima hujus morbi medela sequutus, N. infraorbitalem dissecuit. Verumtamen mitigationem dolorum eo non effecit, imo febris cum deliriis successit, et septem diebus post operationem aeger obiit. Postquam dissectione nil nisi inflammationis paucillum in basi Encephali repertum erat, et disquisitio ulterior negligebatur, *Weinhold* caput mortui secum tulit, et ultra ipse dissecuit. N. infraorbitalem integrum invenit: verum arteria, vena et N. alveolaris (qui ramus est infraorbitalis) bis terve diametro aucta erant. In antro Highmori tumor repertus magnitudine favae mediocri aequalis, qui octo ad decem filamentis albis pendebat, et haec quidem ab auctore nervi ii habita sunt, qui ab infraorbitali orti, foramina tuberositatis maxillae superioris penetrant. Ex tumore favae speciem referenti dissectione gelatina spissa flavescens emanavit. Erat mutatio morbosa nervorum eorum, qui ex tuberositate maxillae superioris, et fossa zygomatica, in ejus sinus penetrant [1]).

---

1) *Weinhold* Id. üb. d. Metamorph. d. Highmorshole. p. 188. Seq.

§. 23.

Vitiorum *octavi* paris, N. scilicet *acustici Voigtel* [1]) exempla aliqua contulit: quamvis et hic perfectionem absolutionemque illam desideremus, quae mancae Physiologiae et Pathologiae organi auditus utilitatem aliquam pariant. Ne quid, quod huc pertineat praetermisisse videamur, ea quae hoc de nervo collegit *Voigtel* hic recipientur.

Foramen illud, in quod N. acustici ad organa auditus intrant, vitio connato clausum esse, surditasque eo connata exoriri potest. Valsalva [2]) in monstro aencephalo aditum ad canalem Fallopii membrana densissima clausum reperit, ejusmodi, ut ne minima quidem fibrilla nervea penetrare posset: infans igitur licet integro cerebro surdus fuisset.

In surdis hominibus N. acustici exsiccati [3]) reperti sunt. *Fr. Hoffmann* [4]) N. opticum et acusticum in cane surdo, et uno oculo caeco tabidos omnino, tenuesque invenit. *J. Haighton* [5]) in homine muto surdoque organa auditus omnia integerrima vidit, exceptis liquore Cotunni et nervis acusticis. Ille in substantiam spissam, caseosam abierat, hi gracilissimi erant. Utrumque vitium causa surditatis certa fuit.

Si nervus causis extraneis e. g. tumoribus partium vicinarum, Extravasationibus etc. comprimitur, auditus vel laeditur, vel aboletur plane. *Duverney* [6]) inter cerebrum et cerebellum tumorem cysticum invenit, qui paullatim crescens primo N. opticos in eorum origine, tum N. acusticos sub-

---

1) Handbuch d. path. Anat. Halle 1804.

2) *v. Morgagni* l. c. Ep. XLVIII. §. 48.

3) *Arends* de cephalalgia.

4) De auditu difficili.

5) Mem. of the med. Society of Lond. Vol. III. p. I. übers. in der Samml. auserl. Abh. f. pr. A. Bd. XV. S. 588.

6) Traité de l'organe de l'ouie. Par. 1683. Cap. III. *Morgagni* Ep. XIV. §. 9.

jectos, denique alios etiam comprimebat: quo initio Amaurosis, dein surditas, denique mors efficiebatur. *Sandifort* [1]) in muliere surda corpusculum invenit durum, cum nervo acustico, eaque medullae oblongatae parte, ex qua oritur firmiter conjunctum. Sex linearum longitudine, consistentia cartilagini simile et asperum erat; nervum in Cavitatem ossis petrosi comitabatur, tamque firmiter cum eo conjunctum erat, ut nisi laesisses, non ab eo separasses.

§. 24.

Reliquorum nervorum cerebralium N. *vagus* unicus est, cujus hucusque vitia ab auctoribus relata invenimus, quamquam quidem paucissima.

Cappel [2]) tumorem reperit huic nervo inhaerentem, causamque eum Epilepsiae antecedentis habuit. Etiam vocis mutatio vel abolitio totalis vitiis N. vagi effici potest, quod exemplo *Tarini* (v. §. 15.) confirmatum videmus. — Pressio strumae in hunc nervum indigestionis causa fuit [3]). Si in animalibus ligatura constringitur, respiratio fit difficilis, stertorosa, anhelans, vox haeret, vomitus omnium in ventriculum ingestorum insequitur. Laesione vel dissectione hujus nervi in collo non solum eadem phaenomena atque post ligaturam oriuntur, sed etiam aspritudo corneae, oculi lateris affecti lacrimatio, interdum animi deliquium, semper Diarrhoea succedunt [4]). Sed omnia haec symptomata paullatim evanescunt (in canibus uno vel duobus mensibus post); interdum modo tabes, vel affectio oculi in eo

---

1) Museum anat. Vol. I. Sect. V. n. III. p. 232. — Observ. anat. pathol. lib. I. cap. IX. pag. 117. Seq. Tab. VIII. fig. 5. 6. 7

2) J. F. L. *Cappel* de Epilepsia e tumore N. vago inhaerente, orta. Helmstädt 1781.

3) *Soemmering* Hirnl. S. 253.

4) ibid.

eo latere quod laeso oppositum est, remanet [1]) — Irritatio N. vagi Pharyngis contractiones ciet.

Laesione vel dissectione N. recurrentis, vox proprie non tollitur, sed Angina succedens eam raucam debilioremque reddit; qua cessante integra vox redit. Tum solum, si uterque disciditur Recurrens, prorsus deletur [2]).

§. 25.

Nervis qui ex Encephalo proveniunt, quantum fieri potuit, pertractatis, transeamus ad vitia eorum, qui e medulla spinali originem suum trahunt. Quae quidem rarius praecedentibus observata esse, jam supra commemoravimus; ea inprimis ratione, quod abditiores sint, difficiliorique solum praeparatione patefieri possint. Attamen passim de iis adnotationes invenis, tum praesertim, cum morbus organicus nervi jam per vitam quodammodo manifestus fuit. Omnino vero ea materia indigentissima est, ita ut studio ac operae Anatomorum commendari non satis possit. Memorabiliora eorum, quae observata sunt, citabimus.

§. 26.

Sat frequenter quidem Extremitates vitiis nervorum laborant. In earum Paralysi nervi graciliores, durioresque fieri solent. Quod num causa an effectus Paralyseos sit auctores inter se dissentiunt. *Voigtel* [3]) causam potius esse sustinet, quod ab integritate nervorum sensus ac tonus partium potissimum pendeant, qui tam diu serventur, quam nervi integri, et tum dissipentur, quum vitiati sint. Sed dynamica etiam vis nervorum vitia exstare constat, quae in forma structurave nervorum organica sensibus nostris non appareant. Nervus morbosus, paralyticus esse potest, nullo vitio

---

1) *Arnemann* l. c. Bd. I.

2) *Arnemann* l. c. Vers. 85 et 86.

3) L. c. S. *666.*

vel oculo vel cultro anatomico patente [1]). Si vero dynamicae illae crescunt anomaliae, et reproductivam etiam in Organismo partem adgrediuntur, ita ut multimodis vegetatio normalis turbetur, imminuatur, suspendatur, tum etiam nervorum formam, structuram et mixtionem a statu sano aberrantem videmus: tabescunt, tenuiores, firmiores, duriores fiunt etc. Paralyses, Amauroses saepe repentinae oriuntur in commotionibus cerebri et medullae spinalis, in paroxysmatibus apoplecticis, vel compressione nervorum, vel Electricitatis subitanea ac nimia adplicatione. Quis mutationes in nervo organicas tam subito nasci posse credat? Praesertim cum plerumque nullas plane, eodem gravi nervorum morbo praegresso, inveniamus? Ratione atque experientia sententia illa refutatur. Vicissim in morbis qui Cachexiae vocantur, quibus reproductio corporis lenta consumtione deletur, etiam Systema nervosum multimodis affici videmus, et hinc tabes, durities, aliaque vitia in nervis oriuntur. *Frank* hominem hydropicum dissecuit, qui praeterea amaurosi oculi unius, vitio linguae, et paralysi brachii dexteri laboraverat. Omnes corporis cavitates imo canalis vertebrarum aqua repletae erant. *Nervi omnes praeter normam firmi;* medulla spinalis in collo tenuior, justoque durior erat [2]).

§. 27.

Maxime vero *tumores* nervorum ad extremitates occurrunt; qui plerumque ejusmodi sunt uti sub §. 13. speciem tumorum secundam descripsimus, plerumque etiam uti tertia, i. e. in vagina nervorum communi sedem suam habent. Exempla quaedam exhibebimus ad extremitates superiores spectantia.

Home in nervo axillari mulieris tumorem vidit, secundum formam externam structuramque internam cystico communi similis, quem propter do-

---

1) V. §. 4.

2) Samml. auserl. Abh. f. pr. A. B. XV. S. 306.

lorem vehementem quem efficit, operatione exstirpare oportuit. In nervo ipso inclusus, superficie glabra candescente, substantia nervosa repletus erat, quae ubique, excepta solum extremitate tumoris superiore ac inferiore tolli facile potuit. Sursum ac deorsum in funiculum album fortemque abiit, qui N. musculo-cutaneus agnitus est. Dissecto tumore, fibrillae parvae vermiculares apparuere, quae in directione nervi pergebant. Disjunctae erant, interstitia vero substantia tumoris repleta. Extrinsecus structuram radiatam ostendit. Aegra restituta motum tamen perdidit pollicis, ac digiti indicis, inque omnibus quae ab illis nervis ramos accipiunt partibus obtusionem servavit [1]).

In alio quodam casu tumor uni scilicet nervorum plexum axillarem componentium inhaerens quatuor pollicum et dimidii longitudine, duorum latitudine, formaque erat rotunda sublongitudinali. Dissecto en eandem omnino structuram repertam, atque in altero jam citato. Maxima ejus nervi pars pone tumorem pergebat. Etiam alii ejusdem plexus rami praeter normam complanati, et in nervosa quae tumorem complectebatur substantia inclusi videbantur [2]).

D. Neumann descriptionem tumoris nervosi edidit in seni septuaginta annorum ad partem brachii inferiorem reperti [3]). Pisi magnitudinem habuit.

Cheselden tumorem ovo columbari magnitudine similem descripsit, qui medio N. ulnari paulo supra cubitum inhaerebat, tumorisque cystici naturam prae se ferebat. Fibrae nerveae disjunctae in ejus superfiice dispergebantur [4]). Similem *Camper* tumorem in cubito vidit.

Dubois singularem ejusmodi intumescentiam nervi observavit. Erat

---

1) Transact. of a Soc. for the improvement etc. Vol. II. p. 152.

2) Ibid.

3) In Barth. v. *Siebold* chirurg. Beob. u. Erf. Bd. I. p. 54.

4) Anat. of the human body Lond. 1713. tab. XXVIII.

enim parvae cucurbitae magnitudine, et paulo sub cubito incipiens, usque ad Carpum in decursu N. mediani protrahebatur. Exstirpata, et e sana hujus nervi parte dissoluta est. Dubois sequelam inflammationis nervi fuisse credit, causa, ut quidem videbatur, arthritica ortae [1]).

Hesselbach e cadavere tumorem similem inter Aponeurosin palmarem, et Musc. palmarem brevem praeparatione dissolvit, et conservavit: substantia ovariorum similis fuit; nervus intrans paullatim complanabatur, et in tumoris superficiem abibat albam, candescentem [2]).

Tumores partium adjacentium, nervos eorumque plexus comprimentes, in brachio nonnunquam Paralysin efficiunt. Ita glandulorum axillarium intumescentia brachium paralyticum reddidit [3]).

Tissot tumorem venereum ad partem internam brachii sub curvatura cubiti vidit, pressione sua in nervos flexionem digitorum omnino impedientem [4]).

§. 28.

Similes atque ii, qui jam citati sunt, tumores etiam in nervis trunci et extremitatum inferiorum observati sunt. Quorum nonnulla ecce exempla.

Dubois tumorem ejusmodi exstirpavit, qui nucis majoris magnitudine. patellae mulieris inhaerebat. Manifeste N. cutaneum conspicere licuit, ut parte superiore intrabat, et deorsum egrediebatur. Maceratione medullam tunicasque crassas sejungere successit [5]).

---

1) *Spangenberg* v. *Horns* Arch. f. med. Erf. Bd. 5. S. 306.

2) In *Weinhold.* l. c. S. 190.

3) *v. Swieten* Comm. in Boerh. Aphor. Tom. I. p. 605. 856. *Cramer* de Paralysi etc. in *Sandifort* thesaurus dissert. Vol. I. p. 143.

4) Von den Nervenkrankh. Cap. VII. §. 21.

5) *Spangenberg* v. Horns Arch. Bd. 5. S. 306.

Caspar et *Barthol.* a *Siebold* tumorem nervosum in femore mulieris remedio cosmico bis exstirpaverunt [1].

Camper similem ad genu observavit [2].

Alia etiam nervorum vitia in extremitatibus inferioribus passim adnotata sunt. Pertinent huc praecipue rariora duo a *Morgagno* enarrata exempla, quorum in primo pinguedinem fibris nerveis interjectam, in secundo vas venosum varicoso simile dilatatum in nervo fuisse narrat. Quum vero, inquit, secundum longitudinem fibrarum (N. cruralis) incidissem — miratus sum tantum inter has pinguedinis interjectum conspicere, ut hujus plus quam fibrarum continere ubique videatur [3]. Quod saepius in cadaveribus haud prorsus macilentis, sed tanta nunquam copia animadvertit *Morgagnus*. Porro: — De duobus nervis (cruralibus) quum alterum qui paulo erat socio crassior, cultro in duas secundum longitudinem partes discidissem, vas inter ejus fibras, hisque propemodum parallelum, nec procul ab nervi ejusdem axe offendi sanguine plenum, cujus diameter vasis Boniensem lineam ferme aequabat [4]. In homine qui mensium complurium spatio acerrimos in extremitatibus inferioribus dolores passus erat, nervi ejus loci bis terve solito crassiores inventi sunt [5].

Aneurismata art. cruralis et poplitaeae haud raro pressione sua, vel si spuria sunt, suffusione sanguinis substantiam nervorum comitantium corrumpunt, consumunt, ingentesque eo per vitam dolores procreant. Ita Aneurismate arteriae cruralis spurio prope inguinem sito N. cruralis sanguine circumfuso sic exesus atque erosus fuit, ut paucae fibrae superessent, per quas superior ejus pars cum inferiore committeretur [6].

---

1) *v. Weinhold* l. c. S. 190.

2) Demonstr. anat. pathol. lib. I. cap. 2. §. 5.

3) *Morgagni* l. c Ep. LXIX. 2.

4) *Morg.* Ep. LXX. 10.

5) *Cirillo* pract. Bemerk. üb. vener. Kk. S. 134.

6) *Morg.* l. c. Ep. L. §. 11.

Arteria poplitaea in Aneurisma spurium degenerata, toto in tractu dimidiatae circiter ulnae nil nisi ingens cavum sanguine plenum, foedumque ostendebat erosis videlicet, omnibusque adeo absumptis nervo et vena, quae arteriae comites se addunt [1]).

§. 29.

De *Phrenico* adhuc adnotandum, quod *de Haen* in puero quodam epileptico, duos hujusce nervi tumores invenit, alterum in medio ejus, alterum prope Diaphragma situm [2]). Jam supra memoratum, in N. vago ejusmodi tumorem Epilepsiae causam fuisse, et forsan haec vitiorum organicorum species in Epilepticis frequentius occurrit, quam quidem credatur. Nonne forsan et Aura epileptica causam remotam similem habeat? Eo potius, quod in quibusdam casibus nervis de quibus aura oritur incisis tolli possit?

Camper calculum in N. phrenico reperit [3]).

Vitia N. *sympathici magni*, quippe qui organa praecipue arbitrio non obnoxia nervis instruit, hucusque nota non sunt, vel certe exempla eorum scriptoribus adnotata non invenimus. Quod an propria hujus nervi strutura ac indole, vel situ occulto, abdito, disquisitioni anatomicae non idoneo efficiatur, in medio ponimus. Certum vero, diligentem ejus perscrutationem magni Pathologis momenti futuram. Nonnulli viscerum morbi et vitiosa forsan hujus indoles connexu aliquo gaudent. Semper Anatomis commendandum, ne hunc nervum, cujus natura et functio maximam ad partem hucusque sunt ignota, in sectionibus cadaverum nimis praetervideant.

Sequentibus ill. Decanum adnotationibus materiam nostram augere atque amplificare placuit; quas igitur grato animo operi nostro adnectimus.

In

---

1) Ibid. Ep. L. §. 55.

2) *Lieutaud* hist. anat. med. Lib. II. Sect. VI. obs. 787. Tom. II. p. 251.

3) v. *Folkert-Snip* de lithotomia Amst. 1761.

In duobus cadaveribus adultorum phthisi scrofulosa defunctorum nervum cruralem utriusque lateris inde ab origine ex plexu crurali usque ad ligamentum Fallopii tumoribus scrofulosis, inaequalibus, pollicem dimidium et quod excurrit crassis, passim confluentibus, substantiam duram, cartilaginis fere aemulam sistentibus obsitum reperi. Nervi ipsi illaesi erant, neque aegri, in quorum cadaveribus tumores observavi, diutius quidem lecto affixi horum signa prodiderunt. Scrofulae nulli certe parti parcunt, et quemadmodum viscera ad unum omnia, ipsosque nervos, ita etiam cerebrum saepe corripiunt, cujus rei exempla non pauca observavi. Rarissimum autem est quod nuper observavi vitium retinae scrofulosum. Simiae Sabaeae scilicet, cujus omnia et singula viscera abdominis tumoribus scrofulosis defoedata erant, oculum examini subjeci, quo maculam retinae luteam ob oculos ponerem. En tumores complures orbiculares, lineam dimidiam diametro aequantes albidos in posteriori choroideae parte observavi, quae in retinam usque penetrabant, ut tumores dicti hanc cum choroidea satis firme conjungerent, et choroidea reclinata annulus nigrescens circa singulos tumores in retina relinquerentur.

A tumoribus scrofulosis qui nervis adhaerent ganglia spuria, sive tumores ganglia mentientes, neurilemma et nervorum vaginam occupantes, sede et forma regulari potissimum differre videntur. Ganglium tale spurium in Nervo frontali, qua ex foramine supraorbitali emergens adscendit, in latere sinistro adulti observavi, cujus oculus illaesus erat, neque cutis frontalis vel ipse tumor vulneris vel alius vis illatae vestigium obtulit. Corpusculum hoc duriusculum, albidum, ellipticum, semen hordei magnitudine aequans, undique laeve, nervum illaesum transmittit, ut nonnisi hujus neurilema et vagina intumuerint. V. Fig. 3.

Simile ganglium spurium in adulti medio peronei sinistri ramo subcutaneo communicante observavi, sed milii semen magnitudine non excedens, colore rubellum.

Ganglium a cel. Zagorsky in hypoglossi ramo descendente repertum ejusdem omnino indolis neque verum esse videtur.

Casus ob symmetriam vitii summam singularis in muliere centenaria praeterlapsa hyeme a nobis in theatro anatomico observatus est. Utriusque enim lateris nervus suprascapularis a suo ex plexu brachiali origine usque ad incisuram suprascapularem durissimus et valdopere incrassatus cornu instar rigebat. Examine instituto nervus ipse intactus reperiebatur, ut vagina ejusdem tantummodo intumuerit, insimul vero passim ossea facta sit. Rami nervi suprascapularis nullo modo vitiati. V. Fig. 1 et 2.

CURRICULUM VITAE AUCTORIS

EX DECRETO

GRATIOSAE FACULTATIS ADJECTUM.

Ego, *Carolus Oppert*, natus sum Potsdamiae die XVIII. M. Decemb. anni millesimi septingentisimi nonagesimi tertii. In illo oppido tenerrimae juventutis tempus, fortunate peregi. Quum tamen quasi jam a cunabilis humaniorum artium studio destinatus fuissem, puer septennis a parentibus optimis in Gymnas. Berolinense missus sum, quo animum ad majora praepararem. Inter optima Germaniae tunc temporis Gymnasia illud quidem florebat: gaudebat Rectore ac duce doctissimo et strenuissimo cel. *Gedikio*, viro, qui inter scholarchas temporis nostri clara luce effulget; gaudebat amplo magistrorum numero qui diversissimarum rerum docendarum copiam discipulis tradebant. Inter docentes *Spaldingii*, *Heindorfii*, *Delbrueckii* ac *Fischeri* nomina solum, tanta laude civibus nostris et Germaniae toti co-

gnita refero. *Gedikio* eheu! nimis mature defuncto, clarus *Bellermannius* Rectoratum iniit, quem virum omni doctrina ornatissimum, Gymnasium jam nunc praesidem suum possidet ac venerat. *Spaldingius* etiam nonnullis annis post fato occubuit; *Heindorfius* ac *Delbrueckius* ad ampliora loca in Academiis *Regiomontanis* et *Wratislaviensibus* vocati sunt. Horum virorum scholas per longum temporis spatium atque aliqua certe diligentia frequentabam, ita quidem, ut in decursu decem annorum ultimae classis infimus ad primae primam sectionem pervenerim. Studium auctorum veterum nec non recentiorum — et inter illos praecipue Homeri, Platonis, Sophoclis, Ciceronis, Horatii, Taciti etc. maxime mihi curae cordique erat. Illis etiam disciplinis diligenter incubui, quas reales vocant, Historiae videlicet, Mathematicae, Physicae etc. Quum per duos annos et dimidium Primae classis sodalis fuissem, quum aetas provectior, et animus ad majora semper adspirans majorem promotionis festinationem requireret, tum examen abiturientium subii, legitime absolvi, absolutoque, signo maturitatis impetrato, civibus Academiae nostrae praeclarae adscriptus sum anno MDCCCXI. Quem enim ad studia inchoanda locum illo potius elegissem, ex quo praeclarorum docentium splendore lux scientiae in totam quasi Germaniam emanavit! Qui praeterea paterna sede proxima, summa etiam domestica commoda obtulit? Decimo septimo igitur aetatis anno primis artis medicae lineis initiatus sum, artis quae amplissima, altissima, saluberrima, reliquarum omnium quasi regina exstat; cujus ego praestantiam jam ab ineunte aetate ita persuasam habui, ut ejus studio vitam meam consecrare mature statuissem.

Quum igitur ad studium illud accinctus essem, prima ejus tempora Philologicis, Philosophicisque, et eis, quae Elementa disciplinae vocant explebantur. In his cel. *Rudolphi* et *Knape*, in illis cel. *Fichte* ac *Solger* mihi magistri fuere. Insequebantur Collegia et exercitationes anatomicae ducibus iisdem viris nunquam satis mihi aestumandis. In Botanice cel.

Heine, in Chemia *Hermbstaedt*, in Physice *Erman*, magistris gaudeo. Ad Physiologiam progressus iterum cel. *Rudolphi* doctrina instructus sum. Pathologiam generalem *Reilio* docente audivi, materiam medicam arte peritissimus *Hufeland* explanavit. Inter omnia haec nunquam auctorum studium neglexisse credo, cum satis persuasum habuissem, absque proprio studio ac labore progressus in litteris non fieri.

Oportet hic morbi mentionem faciam, quo fini anne MDCCCXII. fere succubui: in medio nempe itineris Lipsiae Pneumonia gravi correptus sum, quae male curata, diutius quam cupiissem, ambiguam mihi valetudinem reliquit. Ea causa erat, quod insequenti paulo post bello justissimo, pro integritate patriae ab optimo Rege suscepto, non, ut quidem animus postulabat, militum ordinibus me adjunxerim, sed saluti meae munus magis consentaneum, quamvis communi non minus salutare, Chirurgi puto, subierim. Talis Wratislaviam missus, in Nosodochio militari urbis illius per sex menses ea, quae jam studio addiceram, experientia aliqua confirmandi mihi copia fuit. Neque a febri pestilentiali, quae tunc temporis belli theatrum devastarat exemptus eram; omnem pestis illius miseriam in ipso Nosocomio pertuli. Restitutus tandem exercitus victoris vestigia sequutus sum: et postquam Germaniae, Belgiae et Galliae ipsius partem aliquam peragraveram; postquam Leodii nosocomio iterum adscriptus eram — redux denique in patriam, pristina Berolini studia redintegravi. Scholas doctiss. *Hornii* et *Hufeland* in Therapia generali ac speciali eo majore studio frequentavi, quo magis reverentia erga virorum illorum experientiam sum repletus; neque ab institutionibus clarissimi Decani in Anatome pathologica et comparata, neque ab illis cel. *Graefii* in Chirurgia abfui. Et quum jam ex anno in Nosodochio Caritatis, atque semestri currenti in Policlinico regio, ea quae Theoria in arte nostra docet, praxi ipsa medica adplicare atque exercere studuerim, quum Tentamen Examenque rigoro-

sum

sum coram Gratiosae Facultatis legitime absolvissem, nihil amplius obesse spero, quominus summis in disciplina honoribus hodierno die exorner.

Berolini die II. M. Sept. A. MDCCCXV.

EXPLICATIO TABULAE.

Fig. 1.

1. Nervus cervicalis quintus.
2. Nervus cervicalis sextus.
3. Nervus cervicalis septimus.
4. Nervus cervicalis octavus.
5. Nervus dorsalis primus.
6. Nervus suprascapularis.

A. Musculus subscapularis.
B. Tendo Musculi latissimi.
C. Musculus Coraco-Brachialis.
D. Musculus biceps.
E. Musculus deltoideus.

Fig. 2.

1. Scapula.
2. Nervus suprascapularis reclinatus.
   a. vagina nervi. b. nervi funiculus medullaris.
   c. ossicula vaginae innata.

Fig. 3.

a. Nervus frontalis.
b. Nervus nasociliaris.
c. Nervus lacrymalis.
d. Ganglium spurium.
A. Musculus orbicularis palpebram.
B. Musculus levator palpebrae superioris.
C. Musculus trochlearis.

T H E S E S.

1. *Gonorrhoea Urethritis syphilitica non est.*
2. *Methodus Emeticis sanandi Rheumatismum calidum Diaphoreticae anteponenda.*
3. *Inflammatio cordis chronica deficientibus vitiis hujus visceris organicis non exstat.*
4. *Etiam in corde morbi organici Diagnosi per vitam occulti obtinent.*
5. *Erysipelas internum non datur.*
6. *Variolae in larynge arteriaque aspera occurrere possunt et occurrunt.*
7. *Errant qui Paracenthesi Hydrothoraci medendum putent.*


Fig: 1.
3
2
1
6
A
Fig: 3.
a
b
c
C
B
A
Fig. 2
1
c
c